

Nghiên cứu gốc

HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT NĂM 2024

Nguyễn Thị Tiến^{1,*}, Đoàn Xuân Quang¹, Đoàn Thị Ngàn¹, Lê Thị Hà Trang¹, Nguyễn Thị Thắm¹, Vương Thị Hoa¹, Võ Thành Toàn¹

1. Bệnh viện Thống Nhất, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Tiến ✉ tiennt@bvtvn.org.vn

TÓM TẮT: Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp quản lý chất thải y tế (CTYT) tại khoa Ngoại Chấn thương – Chỉnh hình và khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Thống Nhất năm 2024. Nghiên cứu can thiệp, tiến hành trên 31 điều dưỡng tại hai khoa. Chương trình can thiệp bao gồm: đào tạo kiến thức, phát card hướng dẫn phân loại CTYT, cải tiến phương tiện phân loại và tăng cường giám sát. Hiệu quả được đánh giá qua thay đổi về kiến thức, thái độ, thực hành và chi phí xử lý CTYT trước – sau can thiệp. Sau can thiệp, tỷ lệ điều dưỡng có kiến thức cao tăng từ 0% lên 96,8%, thực hành đạt yêu cầu từ 41,9% lên 83,9% ($p < 0,01$). Chi phí xử lý chất thải giảm 30,8% nhờ phân loại đúng. Tuy nhiên, thái độ không thay đổi rõ rệt ($p=0,54$). Yếu tố thâm niên công tác có liên quan đến kiến thức và thực hành ($p < 0,01$). Chương trình can thiệp đã cải thiện rõ rệt kiến thức và thực hành phân loại CTYT của điều dưỡng, góp phần giảm chi phí xử lý rác thải tại bệnh viện. Cần nhân rộng và duy trì thường xuyên chương trình này.

Từ khóa: chất thải y tế, quản lý chất thải, điều dưỡng.

EFFECTIVENESS OF THE MEDICAL WASTE MANAGEMENT INTERVENTION PROGRAM AT THONG NHAT HOSPITAL IN 2024

Nguyen Thi Tien, Doan Xuan Quang, Doan Thi Ngan, Le Thi Ha Trang, Nguyen Thi Tham, Vuong Thi Hoa, Vo Thanh Toan

ABSTRACT: To evaluate the effectiveness of the medical waste management intervention program at the Department of Traumatology - Orthopedics and the Department of Urology, Thong Nhat Hospital in 2024. Intervention study, conducted on 31 nurses in two departments. The intervention program includes: knowledge training, distribution of medical waste classification instruction cards, improvement of classification means, and increased monitoring. The effectiveness is assessed through changes in knowledge, attitudes, practices, and costs of medical waste treatment before and after the intervention. After the intervention, the proportion of nurses with high knowledge increased from 0% to 96.8%, and satisfactory practice from 41.9% to 83.9% ($p < 0.01$). Waste treatment costs decreased by 30.8% thanks to correct classification. However, attitudes did not change significantly ($p = 0.54$). The factor of seniority is related to knowledge and practice ($p < 0.01$). The intervention program has significantly improved nurses' knowledge and practice in classifying medical waste, contributing to a reduction in the cost of waste treatment in hospitals. This program needs to be expanded and maintained regularly.

Keywords: medical waste, waste management, nursing.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất thải y tế (CTYT) là chất thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở y tế, bao gồm CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, khí thải, chất thải lỏng không nguy hại và nước thải y tế [1]. Trong đó 85% chất thải thông thường tức là không nguy hại và 15% chất thải nguy hại còn lại có sự hiện diện các tác nhân gây bệnh truyền nhiễm; chứa chất gây độc tế bào hoặc chất gây độc gen; chứa phóng xạ gây ô nhiễm môi trường nước, không khí, đặc biệt các vật sắc nhọn đã sử dụng gây ra sự cố thương tích [2,3].

Theo WHO, các quốc gia có thu nhập cao tạo ra trung bình tới 0,5 kg/giường/ngày, trong khi các nước thu nhập thấp tạo ra trung bình 0,2 kg/giường/ngày. Tuy nhiên, chất thải y tế thường không được phân loại thành chất thải nguy hại và không nguy hại ở các nước có thu nhập thấp khiến lượng chất thải nguy hại thực tế cao hơn nhiều [2]. Theo thống kê của Bộ Y tế, tổng số lượng chất thải rắn y tế phát sinh trung bình năm 2023 là: 440,7 tấn/ngày, trong đó chất thải rắn y tế nguy hại là 71,5 tấn/ngày [4]. Ngoài ra, theo kết quả của một nghiên cứu cho thấy 67,5% điều dưỡng có kiến thức đúng về số loại CTYT nhưng tỷ lệ điều dưỡng thực hành đúng phân định CTYT lây nhiễm chỉ có 43,9% và CTYT thông thường là 25,4% [5]. Từ số liệu và kết quả trên cho thấy công tác phân loại, xử lý chất thải của các cơ sở y tế còn nhiều bất cập và hạn chế, một phần nguyên nhân là do NVYT thiếu kiến thức, chưa được đào tạo sâu trong việc quản lý CTYT.

Chất thải y tế (CTYT) là vấn đề môi trường – sức khỏe đáng quan tâm trong các cơ sở y tế, đặc biệt khi tỷ lệ phân loại đúng còn thấp và nguy cơ phơi nhiễm nghề nghiệp cao. Quản lý CTYT là vấn đề đang được quan tâm vì tỷ lệ rác thải tăng cao nhưng tỷ lệ kiến thức của NVYT lại giảm từ đó đề ra một nghi vấn “Nếu kiến thức, thái độ, thực hành của NVYT tăng cao thì số lượng CTYT có giảm không? Và để có thêm thông tin phục vụ cho việc nâng cao hiệu quả quản lý CTYT, giảm số lượng CTYT mỗi ngày. Nhóm nghiên cứu chúng tôi tiến hành thực hiện khảo sát đề tài này nhằm mục tiêu: “Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp quản lý CTYT tại khoa Ngoại Chấn thương - Chỉnh hình và khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Thống Nhất năm 2024”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp không nhóm chứng

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Ngoại Chấn thương chỉnh hình và Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 4/2024 đến 7/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

2.3.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Chọn toàn bộ điều dưỡng tại khoa Ngoại Chấn thương Chỉnh hình và khoa Ngoại Tiết niệu Bệnh viện Thống Nhất.

Điều dưỡng đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Điều dưỡng đi học, nghỉ dài hạn, nghỉ thai sản.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

2.4.1. Cỡ mẫu

Chọn toàn bộ điều dưỡng tại khoa Ngoại Chấn thương Chỉnh hình và khoa Ngoại Tiết niệu Bệnh viện Thống Nhất.

2.4.2. Chương trình can thiệp

Can thiệp được thực hiện trên đối tượng đích là điều dưỡng. Các hoạt động, nội dung can thiệp nhằm nâng cao kiến thức, thái độ và thực hành quản lý CTYT. Các hoạt động can thiệp dựa trên mô hình thay đổi hành vi sức khỏe. Đánh giá sau can thiệp được triển khai nhằm so sánh với kết quả trước can thiệp với 3 bước, cụ thể là:

Bước 1: Giáo dục kiến thức cho điều dưỡng tại khoa Ngoại Chấn thương - Chỉnh hình và khoa Ngoại Tiết niệu

Bước 2: Triển khai card hướng dẫn phân loại chất thải bỏ túi cho điều dưỡng tại 2 khoa, Tăng cường các phương tiện cho phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ chất thải, xử lý chất thải tại 2 khoa.

Bước 3: Tăng cường giám sát thực hành để đánh giá lại hiệu quả phân loại CTYT

2.4.3. Công cụ thu thập số liệu

Công cụ thu thập số liệu gồm 3 phần:

Phần 1: Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng tham gia nghiên cứu

Phần 2: Đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành của điều dưỡng bằng bộ câu hỏi đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành quản lý CTYT của điều dưỡng của tác giả Ashokkumar Thirunavakkarasu. Điểm kiến thức, thái độ và thực hành được chia làm 3 mức độ: Cao (điểm 80% trở lên), trung bình (60-79%) và thấp (dưới 60%) [6].

Phần 3: Đánh giá hiệu quả chi phí quản lý CTYT sẽ dựa vào chi phí trước và sau can thiệp tại Bệnh viện.

2.5. Phương pháp thu thập số liệu

Nghiên cứu viên liên hệ với điều dưỡng trưởng của khoa Ngoại Chấn thương chỉnh hình và điều dưỡng trưởng của khoa Ngoại Tiết niệu giải thích về mục tiêu nghiên cứu, giải đáp thắc mắc về bộ công cụ và sắp xếp thời gian để tiến hành lấy mẫu; sử dụng bộ công cụ phát vấn ở phần 1 về đặc điểm nhân khẩu và phần 2 khảo sát về kiến thức, thái độ, thực hành. Ở phần 3, giám sát chủ động, quan sát trực tiếp và ghi chép số liệu, thông tin về quá trình thực hiện phân loại, thu gom và vận chuyển CTYT.

2.6. Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu đã được kiểm tra tính đầy đủ, được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 25.0 với lệnh thống kê mô tả, tần số, tỷ lệ. Nghiên cứu dùng phép kiểm chi bình phương để tìm sự khác biệt, mô hình hồi quy logistic để tìm mối liên quan giữa các yếu tố nhân khẩu với các phạm trù kiến thức, thái độ, thực hành và giữ các phạm trù.

2.7. Sai số và biện pháp khắc phục sai số

Việc quan sát thực hành quản lý và phân loại do nhóm điều tra viên là điều dưỡng trưởng khoa, nhân viên phòng Điều dưỡng thực hiện có kinh nghiệm trong giám sát chuyên môn, tuy nhiên sẽ có phần ảnh hưởng đến tâm lý chuẩn bị, đối phó của đối tượng nghiên cứu. Kết quả có xu hướng tốt hơn bình thường.

Tập huấn kỹ cho các điều tra viên, thống nhất các tiêu chuẩn đánh giá, tiến hành thử nghiệm bộ công cụ, rút kinh nghiệm trước khi tiến hành điều tra.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức bệnh viện Thống Nhất thông qua trước khi tiến hành thu thập số liệu.

Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích nghiên cứu trước khi trả lời phát vấn và chỉ tiến hành khi được sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu. Các thông tin thu thập chỉ được dùng cho mục đích nghiên cứu và được giữ bí mật.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố điều dưỡng theo đặc điểm chung

Nội dung	n	%
Giới tính		
Nam	01	3,2
Nữ	30	96,8
Tuổi	35,81 ± 6,65	
Khu vực sống		
Thành phố Hồ Chí Minh	30	96,8
Tỉnh	01	3,2
Trình độ chuyên môn		
Trung cấp Điều dưỡng	00	00
Cao đẳng Điều dưỡng	06	19,4
Cử nhân Điều dưỡng	25	80,6
Điều dưỡng cao học	00	00
Thâm niên công tác		
Dưới 5 năm	03	9,7
5-10 năm	06	19,4
Trên 10 năm	22	71,0

Bảng 1 cho thấy, đối tượng nghiên cứu đa số là nữ, độ tuổi trung bình 35,81±6,65 và sinh sống ở khu vực Thành phố Hồ Chí Minh chiếm 96,8%; chủ yếu có trình độ đại học chiếm 80,6%; phần lớn có thâm niên công tác trên 10 năm (chiếm 71%).

3.2. Đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành phân loại thải y tế của điều dưỡng trước và sau khi can thiệp

Bảng 2. Kiến thức của điều dưỡng trong việc phân loại chất thải y tế

Nội dung	Trước can thiệp		Sau can thiệp		Giá trị P
	Đúng n (%)	Sai n (%)	Đúng n (%)	Sai n (%)	
Chữ viết tắt của “Chất thải y tế sinh học” là?	2 (6,5)zz	29 (93,5)	31 (100)	0 (00)	< 0,01
Chất thải y tế có dạng gì?	31 (100)	0 (00)	30 (96,8)	1 (3,2)	0,33
Chất thải lây nhiễm bao gồm?	4 (12,9)	27 (87,1)	8 (25,8)	23 (74,2)	0,16
Các loại chất thải y tế sinh học bao gồm?	28 (90,3)	3 (9,7)	28 (90,3)	3 (9,7)	1
Các mối nguy hiểm đến sức khỏe từ chất thải y tế là gì?	29 (93,5)	2 (6,5)	31 (100)	0 (00)	0,16
Chất thải có khả năng lây nhiễm cao - vật sắc nhọn được xử lý như thế nào?	7 (22,6)	24 (77,4)	28 (90,3)	3 (9,7)	< 0,01
Chất thải y tế thông thường được xử lý tại đâu?	16 (51,6)	15 (48,4)	31 (100)	0 (00)	< 0,01
Thời gian lưu trữ chất thải y tế lây nhiễm tại các cơ sở y tế tối đa?	3 (9,7)	28 (90,3)	29 (93,5)	2 (6,5)	< 0,01
Thời gian lưu trữ chất thải nguy hại không lây nhiễm?	14 (45,2)	17 (54,8)	29 (93,5)	2 (6,5)	< 0,01
Ý nghĩa của biểu tượng?	20 (64,5)	11 (35,5)	31 (100)	0 (00)	< 0,01
Kiến thức chung	154 (49,5)	156 (50,3)	276 (89)	34 (11)	< 0,01

(*) Paired Samples Test

Bảng 3. Thực hành của điều dưỡng trong việc phân loại chất thải y tế trước và sau can thiệp

Nội dung	Trước can thiệp		Sau can thiệp		Giá trị P
	Đạt n (%)	Không đạt n (%)	Đạt n (%)	Không đạt n (%)	
Chất thải lây nhiễm tại khoa có được dán nhãn, biểu tượng nguy hiểm sinh học không?	16 (51,6)	15 (48,4)	31 (100)	0 (0,0)	< 0,01
Anh/ chị có đánh mã màu cho chất thải y tế sinh học để xử lý không?	13 (41,9)	18 (58,1)	31 (100)	0 (0,0)	< 0,01
Anh/ chị có duy trì sổ đăng ký xử lý chất thải y tế sinh học không?	7 (22,6)	24 (77,4)	14 (45,2)	17 (54,8)	0,19
Anh/ chị có tham gia chương trình đào tạo về quản lý chất thải y tế không?	21 (67,7)	10 (32,3)	29 (93,5)	2 (6,5)	0,01

Bệnh viện có tổ chức đào tạo quản lý chất thải hàng năm cho nhân viên y tế không?	28 (90,3)	3 (9,7)	23 (74,2)	8 (25,8)	0,25
Chất thải y tế tại Bệnh viện được loại bỏ qua lò đốt và chôn sâu?	10 (32,3)	21 (67,7)	22 (71,0)	9 (29,0)	< 0,01
Anh/ chị có sử dụng găng tay, khẩu trang, kính bảo hộ khi xử lý chất thải y tế không?	21 (67,7)	10 (32,3)	30 (96,8)	1 (3,2)	0,02
Bệnh viện có thực hiện kiểm toán chất thải y tế sinh học trong năm qua không?	19 (61,3)	12 (38,7)	27 (87,1)	4 (12,9)	< 0,01
Phân loại và xử lý chất thải y tế theo đúng màu sắc, tính chất?	28 (90,3)	3 (9,7)	31 (100)	0 (0,0)	0,08
Vật sắc nhọn được phân loại vào hộp/ thùng đựng vật sắc nhọn có nắp sau khi chăm sóc?	29 (93,5)	2 (6,5)	31 (100)	0 (0,0)	0,16

(*) Paired Samples Test

Bảng 4. Sự khác biệt về mức độ kiến thức, thái độ, thực hành phân loại chất thải y tế trước và sau can thiệp

Nội dung	Mức độ (n, %)			Giá trị P
	Thấp	Trung bình	Cao	
Kiến thức trước can thiệp	11 (35,5)	20 (64,5)	0 (0,0)	< 0,01
Kiến thức sau can thiệp	0 (0,0)	1 (3,2)	30 (96,8)	
Thái độ trước can thiệp	1 (3,2)	3 (9,7)	27 (87,1)	0,54
Thái độ sau can thiệp	0 (0,0)	3 (9,7)	28 (90,3)	
Thực hành trước can thiệp	2 (6,5)	16 (51,6)	13 (41,9)	< 0,01
Thực hành sau can thiệp	0 (0,0)	5 (16,1)	26 (83,9)	

Bảng 5. Mối liên quan giữa yếu tố nhân khẩu đối với thái độ, thực hành phân loại và quản lý chất thải của điều dưỡng

Nội dung	Yếu tố thâm niên công tác			Giá trị P
	Dưới 5 năm	5-10 năm	Trên 10 năm	
Kiến thức (n, %)				
Mức cao	2 (7,4)	4 (14,8)	21 (77,8)	< 0,01
Mức trung bình, thấp	1 (25,0)	2 (50,0)	1 (25,0)	
Thực hành (n, %)				
Mức cao	4 (15,4)	1 (3,8)	21 (80,8)	0,01
Mức trung bình, thấp	2 (40,0)	2 (40,0)	1 (20,0)	

Bảng 6. Hiệu quả chi phí xử lý chất thải y tế tại 2 khoa lâm sàng

Nội dung	Đơn giá (VNĐ/ 1kg)	Trước can thiệp		Sau can thiệp	
		Số lượng (kg)	Chi phí xử lý (VNĐ)	Số lượng (kg)	Chi phí xử lý (VNĐ)
Chất thải thông thường	606,5	0	0	102,5	62.166,3
Chất thải lây nhiễm sắc nhọn	10.334,2	37,2	384.432,2	19,8	204.617,2
Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn	10.334,2	136,4	1.409.584,9	94,4	975.548,5
Tổng chi phí xử lý			1.794.017,1		1.242.332

Bảng 2 cho thấy, kiến thức chung của điều dưỡng có cải thiện rõ rệt giữa trước và sau khi được đào tạo lại, tăng từ 49,5% lên đến 89%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,01$).

Bảng 3 cho thấy, sau đào tạo lại tỷ lệ điều dưỡng thực hành đạt yêu cầu tăng rõ rệt so với trước khi đào tạo, tuy nhiên ở nội dung “duy trì sổ đăng ký xử lý chất thải y tế sinh học” có tỷ lệ điều dưỡng đạt sau đào tạo chưa cao (45,2%).

Bảng 4 cho thấy trước can thiệp, kiến thức về phân loại và quản lý chất thải của điều dưỡng chỉ ở mức thấp và trung bình, không có trường hợp nào ở mức cao. Sau can thiệp, tất cả đối tượng nghiên cứu đều đạt mức trung bình và mức cao, tỷ lệ điều dưỡng có kiến thức ở mức cao chiếm 96,8%. Về thực hành, có sự thay đổi rõ rệt sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với $p < 0,01$.

3.3. Mối liên quan giữa yếu tố nhân khẩu đối với kiến thức, thái độ, thực hành phân loại và quản lý chất thải của điều dưỡng tại khoa

Kết quả nghiên cứu tại **Bảng 5** cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa yếu tố thâm niên công tác của điều dưỡng đối với mức độ kiến thức ($P < 0,01$) và thực hành ($P = 0,01$). Áp dụng mô hình hồi quy logistic, nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan giữa các phạm trù kiến thức, thái độ, thực hành phân loại và quản lý chất thải của điều dưỡng.

3.4. Hiệu quả của chương trình can thiệp đến nâng cao kiến thức thái độ, thực hành phân loại chất thải

Bảng 6 cho thấy, số lượng chất thải thông thường sau can thiệp tăng so với trước can thiệp (không có), chất thải lây

nh nhiễm sắc nhọn giảm 1,9 lần (từ 37,2 kg xuống còn 19,8 kg), chất thải lây nhiễm không sắc nhọn giảm 1,5 lần (từ 136,4 kg xuống còn 94,4 kg). Từ đơn giá chi phí xử lý chất thải, sau can thiệp, chi phí xử lý chênh lệch giảm 30,8% so với trước can thiệp [7,8].

Bảng 7. Số lượng mũi tiêm, ca làm thủ thuật tại 2 khoa lâm sàng

Nội dung	Trước can thiệp	Sau can thiệp
Số mũi tiêm	2499	2430
Thay băng	676	636
Tiểu phẫu	169	170
Đặt thông tiểu	28	20
Bơm rửa thông tiểu	10	16
Rút thông tiểu	48	49
Tổng	3430	3321

Bảng 7 cho thấy, số mũi tiêm, số lần thay băng, tiểu phẫu,... ở hai thời điểm không chênh lệch nhau nhiều, tổng số các kỹ thuật điều dưỡng được thực hiện ở sau can thiệp giảm 3,2%. Trong khi chi phí xử lý chất thải sau can thiệp giảm 30,8% so với trước can thiệp.

4. BÀN LUẬN

Về kiến thức chung của điều dưỡng có cải thiện rõ rệt giữa trước và sau khi được đào tạo lại, tăng từ 49,5% lên đến 89%. Nội dung xử lý chất thải có khả năng lây nhiễm cao - vật sắc nhọn, trước can thiệp chỉ có 22,6% điều dưỡng trả lời đúng, sau can thiệp tỷ lệ này đạt 90,3%. Thái độ của điều dưỡng không thay đổi đáng kể sau can



Hình 1. Phòng Điều dưỡng phối hợp khoa KSNK hướng dẫn điều dưỡng về phân loại chất thải y tế bằng card bỏ túi

thiệt ($p=0,54$) vì thái độ của họ đã ở mức cao từ trước can thiệp (87,1%). Việc thực hành phân loại vật sắc nhọn được phân loại vào hộp/thùng đựng vật sắc nhọn có nắp sau khi chăm sóc đạt trên 90%. Theo Nguyễn Văn Ngọc và cộng sự (2023) có 72,4% nhân viên từng bị tổn thương do vật sắc nhọn trong quá trình thao tác nghề nghiệp [9]. Xử lý chất thải thông thường trước can thiệp chỉ đạt 51,6%, sau can thiệp tỷ lệ này tăng lên 100%.

Nhóm nghiên cứu đã trình đề xuất bệnh viện tăng cường các phương tiện, dụng cụ cho quản lý chất thải rắn y tế như thùng rác các loại đúng theo quy chuẩn của Bộ Y tế như thùng đựng chất thải, các poster, phương tiện vận chuyển chất thải, biển nhãn tại 2 khoa thí điểm. Việc dán nhãn, biểu tượng nguy hiểm sinh học cho chất thải lây nhiễm tại khoa, quy định mã màu chất thải sinh học, trước can thiệp chỉ đạt khoảng 50%, sau can thiệp tỷ lệ này đạt 100%. Song song với tăng cường phương tiện quản lý chất thải, công tác giám sát của khoa kiểm soát nhiễm khuẩn, phòng điều dưỡng... được tăng cường từ đó công tác quản lý chất thải rắn y tế đi vào nề nếp, tuân thủ đúng các hướng dẫn của Bộ Y tế [1]. Bên cạnh đó các giải pháp này góp phần làm cho số liệu nghiên cứu theo hướng tích cực, đó cũng là yếu tố nhiều, làm giảm tính khách quan.

Với card hướng dẫn phân loại chất thải y tế (bỏ túi), hỗ trợ điều dưỡng trong công tác chăm sóc người bệnh, dễ dàng tham khảo khi họ thấy phân vân trong quá trình nhận định, phân loại chất thải. Nghiên cứu

cho thấy có cải thiện rõ rệt về kiến thức của điều dưỡng sau khi được đào tạo lại. Ngoài ra, có cải thiện rõ rệt về thực hành của điều dưỡng, chủ yếu nhờ được hỗ trợ trang bị phương tiện xe tiêm đầy đủ với thùng đựng chất thải đúng quy định, so với trước đây mặc dù đã được tập huấn nhưng chưa được trang bị phương tiện nên việc thực hành đúng của nhân viên còn hạn chế.

Nghiên cứu cho thấy điều dưỡng có nhiều năm làm việc có kiến thức, thực hành về quản lý chất thải y tế tốt hơn, kết quả tương đồng với nghiên cứu của Chăn Sạ Mon Văn La Sy và cộng sự [10]. Điều này gợi ý bệnh viện cần tập trung tập huấn nâng cao kiến thức về quản lý chất thải rắn y tế cho nhóm nhân viên y tế dưới 10 năm công tác.

Sau can thiệp, chi phí xử lý chất thải chệnh lệch giảm 30,8% so với trước can thiệp, số lượng chất thải thông thường sau can thiệp tăng so với trước can thiệp (không có), do từ trước tới nay chưa trang bị thùng, túi đựng chất thải màu xanh trên xe tiêm, xe thay băng, thực hiện thủ thuật... Vì vậy, những chất thải thông thường không tái chế như bông gạc, găng tay không dính máu, không chứa vi sinh vật gây bệnh thường được phân loại vào thùng, túi màu vàng (giá thành xử lý cao). Hơn nữa, tổng số kỹ thuật điều dưỡng thực hiện ở trước và sau can thiệp tương đương nhau, nhưng chi phí xử lý chệnh lệch giảm 30,8% so với trước can thiệp. ngoài ra, chất thải tái chế tăng 6%, đồng nghĩa với việc tăng doanh thu cho bệnh



Hình 2. Xe tiêm được trang bị thùng đựng chất thải (trước - sau cải tiến)

viện. Điều đó cho thấy, khi điều dưỡng có kiến thức và ý thức phân loại chất thải tốt, được trang bị phương tiện, dụng cụ sử dụng phù hợp sẽ góp phần lớn vào công tác phân loại chất thải y tế hiệu quả.

Với cỡ mẫu nhỏ, phạm vi hẹp (điều dưỡng 2 khoa ngoại), nên khi đưa vào mô hình hồi quy, chưa thể hiện rõ được mối liên quan, kết quả thu được chưa có tính đại diện, cần một nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, phạm vi toàn viện để có tính đại diện cao.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu can thiệp đào tạo lại kiến thức cho toàn bộ điều dưỡng tại khoa Ngoại Chấn thương Chính hình và Ngoại Tiết niệu Bệnh viện Thống Nhất, cho thấy kiến thức của điều dưỡng trong quản lý chất thải y tế cải thiện rõ rệt theo Thông tư 20/2021/TT-BYT bổ sung thêm phương tiện, dụng cụ (thùng và túi màu xanh) trên xe tiêm, xe thay băng, tiểu phẫu, xe làm thủ thuật,... giúp điều dưỡng thuận tiện phân loại chất thải y tế.

Chương trình can thiệp giúp nâng cao kiến thức và cải thiện thực hành phân loại CTYT, giảm chi phí xử lý rác thải. Cần triển khai định kỳ đào tạo và giám sát, đồng thời trang bị đầy đủ phương tiện hỗ trợ cho nhân viên y tế. Nghiên cứu mở rộng quy mô toàn viện được khuyến nghị để đánh giá hiệu quả lâu dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] 1. Bộ Y tế [Internet]. Hà Nội: Quy định quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế; c2021 [cập nhật 2021 Tháng 11 26; trích dẫn 2023 Tháng 8 15]. Có tại: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Thong-tu-20-2021-TT-BYT-quan-ly-chat-thai-y-te-trong-pham-vi-khuon-vien-co-so-y-te-496061.aspx>.

[2] WHO/UNICEF [Internet]. Geneva: Health

care wastes; c2024 [Updated: 2024 October 24; cited: 2023 August 15]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>.

[3] Nguyễn Huy Nga, Nguyễn Thanh Hà. Quản lý CTYT cho cán bộ quản lý. Xuất bản lần thứ 1. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học Hà Nội; c2015. 212 trang.

[4] Bộ Y tế [Internet]. Hà Nội: Kết quả rà soát các quy định và thực tiễn tổ chức thực hiện pháp luật về quản lý CTYT, quản lý chất thải trong phòng, chống dịch covid-19; c2023 [cập nhật 2023 Tháng 5 11; trích dẫn 2023 Tháng 8 15]. Có tại: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Bao-cao-624-BC-BYT-2023-ket-qua-ra-soat-quy-dinh-to-chuc-thuc-hien-phap-luat-quan-ly-chat-thai-y-te-566204.aspx>.

[5] Bùi Văn Tùng, Nguyễn Thị Phương Oanh. Kiến thức – thực hành về phân định CTYT của Điều dưỡng tại một số Bệnh viện. Tạp chí nghiên cứu y học. 2020; 130(6):220-226.

[6] Ashokkumar Thirunavukkarasu, Ahmad Homoud Al-Hazmi, Umar Farooq Dar, Ahmed Mohammed Alruwaili, Saleh Dhifallah Alsharari, Fahad Adel Alazmi, et al. Knowledge, attitude and practice towards bio-medical waste management among healthcare workers: a northern Saudi study. PeerJ Inc. 2022;10(13773):1-19.

[7] Bệnh viện Thống Nhất. Cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường quý II/2024. Thành phố Hồ Chí Minh. 2024 Tháng 3 25. 5 trang. Số: 305/HĐ-BVTN.

[8] Bệnh viện Thống Nhất. Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải lây nhiễm quý II/2024. Thành phố Hồ Chí Minh. 2024 Tháng 3 29. 4 trang. Số: 933/HĐ/BVTN-MTĐT.

[9] Nguyễn Văn Ngọc, Lê Thị Hoa, Trương Thị Thủy Dương. Thực trạng sức khỏe, bệnh tật của nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa Hùng Vương, tỉnh Phú Thọ. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;531(1B):145 – 149.

[10] Chấn Sạ Mon Văn La Sy và cộng sự. Đánh giá kết quả triển khai công tác quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Trung ương 103 Quân đội Nhân dân Lào năm 2019-2021. Tạp chí Y dược lâm sàng 108. 2022;76-84.